

PROCÈS-VERBAL DE VÉRIFICATION DES COMPTES DU TRÉSORIER DE LA SOCIÉTÉ
BOTANIQUE DE FRANCE PAR LA COMMISSION DE COMPTABILITÉ POUR L'ANNÉE
COMPTABLE 1889.

La Commission de comptabilité a vérifié dans tous leurs détails les comptes présentés par M. Ramond, trésorier de la Société. Lesdits comptes se soldent par un excédent de recettes, au 31 décembre 1889, de 40 748 fr. 74 cent., dûment représenté par les valeurs détaillées dans le Rapport sur la situation financière dont M. le Trésorier a donné lecture à la Société dans la séance du 28 mars dernier.

La Commission a reconnu la complète régularité de ces comptes.

Elle propose, en conséquence, à la Société de les déclarer approuvés et d'exprimer de nouveau à M. Ramond la vive expression de toute sa gratitude.

Paris, le 25 avril 1890.

Les membres de la Commission :

ED. BORNET, CINTRACT, E. ROZE.

Le Président,

G. BONNIER.

Les conclusions de ce Rapport sont mises aux voix et adoptées.

M. Duchartre fait à la Société la communication suivante :

FLEURS MONSTRUEUSES DE *CATTLEYA* ; par M. P. DUCHARTRE.

M. Finet qui, dans les serres de sa propriété située à Argenteuil (Seine-et-Oise), possède une riche collection d'Orchidées, a bien voulu m'envoyer cinq fleurs de *Cattleya* qui l'avaient frappé par leur état chiffonné et leur aspect moins élégant que celui des fleurs normales. Ces fleurs appartenaient à deux espèces ; quatre étaient du *Cattleya Lawrenceana* Hort., et M. Finet m'écrivait que, bien que les pieds sur lesquels elles avaient été prises fussent en bonne santé, ils ne donnaient guère, cette année, que des fleurs également déformées. Quant à la cinquième, elle était étiquetée *Cattleya speciosissima*. La déformation était de même nature dans l'une et l'autre espèce, et une autre coïncidence qui me semble mériter aussi d'être signalée, c'est qu'elle s'était produite également sur des pieds placés dans deux serres différentes.

Dans les cinq cas, la monstruosité consistait essentiellement en une soudure ou adhésion des pétales, par le bord inférieur de chacun d'eux,

à la colonne ou gynostème qui, par suite, se montrait, dans toute sa longueur, plus ou moins largement bordée, et le plus souvent à ses deux côtés, d'une aile pétaloïde, aussi vivement colorée que le sont les pétales normaux dans l'espèce. En outre, ces pétales ayant, malgré cette adhésion, conservé leur longueur habituelle, se prolongeaient au delà de l'extrémité de la colonne en lame libre, au moins aussi longue que leur portion adhérente. Quant aux trois sépales et au labelle, ils avaient conservé leur situation et leur état habituels ou ne les avaient altérés que légèrement. Ce que j'y ai remarqué de plus saillant c'est que, dans une fleur du *Cattleya Lawrenceana*, l'un des sépales latéraux s'était notablement élargi et trilobé, tandis que, dans deux autres fleurs de la même espèce, le bord interne des deux mêmes sépales s'était élargi en un lobe impair. De son côté, la colonne n'avait nullement altéré sa manière d'être normale et, dans les fleurs qui me sont parvenues en bon état, elle avait conservé ses quatre pollinies caractéristiques.

Tout en offrant, dans les cinq fleurs, le caractère général que je viens d'indiquer, la monstruosité s'était parfois compliquée ou, au contraire, simplifiée à certains égards. Dans une fleur du *Cattleya Lawrenceana*, un seul pétale adhérait à la colonne, tandis que l'autre était resté entièrement libre et normal; dans une autre, l'adhésion de l'un des deux pétales à la colonne s'était opérée non par son bord inférieur, mais sur une ligne longitudinale presque médiane, d'où il résultait que, de ce côté, cette colonne présentait deux ailes au lieu d'une seule; dans une fleur de *C. Lawrenceana* et dans celle du *C. speciosissima*, l'un des deux pétales avait entièrement avorté et le seul qui existât adhérait à la colonne; enfin, les ailes de la colonne dues à l'adhésion des pétales étaient beaucoup plus étroites, dans la fleur du *C. speciosissima* et dans une du *C. Lawrenceana*, que dans toutes les autres.

Ce fait d'adhésion pétaline s'était compliqué d'une particularité fort remarquable. Au-dessus de sa portion adhérente, le bord inférieur de chaque pétale s'était toujours notablement épaissi; dans cette portion épaissie et en majeure partie blanchâtre, il existait, à 5 ou 6 millimètres du sommet de la colonne, un renflement oblong et long de 2 à 3 millimètres, de couleur jaune. Dans trois des fleurs du *C. Lawrenceana*, ce renflement, fendu longitudinalement, constituait une véritable loge d'anthère ouverte et renfermait une assez forte masse de pollen, vraie pollinie anormale, bien que, en outre, les quatre pollinies caractéristiques des *Cattleya* existassent dans l'anthère normale. Les pétales étaient ainsi devenus non seulement adhérents, mais encore, ce qui me semble plus curieux, anthérifères!

Je crois devoir rappeler que, en 1860, j'ai signalé à la Société une monstruosité du *Cattleya Forbesii* Lindl., dans laquelle s'était effectuée

l'adhésion d'un sépale avec le labelle (1); dans celle qui fait l'objet de la présente Note, l'adhésion s'est opérée entre deux verticilles floraux plus internes, plus dissemblables de conformation, et elle s'est même compliquée le plus souvent d'une surproduction d'organes mâles.

Qu'il me soit permis, en terminant, de consigner ici quelques réflexions relatives à un passage de la *Vegetable Teratology* de M. Masters. Dans le chapitre de cet excellent ouvrage qui traite de l'adhésion des étamines aux pétales, on lit ce qui suit : « L'adhésion des pétales à la colonne » n'est pas rare chez les Orchidées. J'ai observé des cas d'adhésion des » segments du périanthe à l'étamine dans l'*Ophrys aranifera*, un *Odon-* » *toglossum*, etc. C'est l'état ordinaire dans le genre *Gongora* et quel- » ques autres genres. » L'adhésion de segments du périanthe à la colonne qui a été observée par le savant anglais chez l'*Ophrys aranifera*, un *Odontoglossum*, etc., étant accidentelle et tératologique, était analogue très probablement à celle dont il est question dans cette Note; mais il me semble qu'on ne peut guère rapprocher des faits pareils, qui sont essentiellement accidentels et tératologiques, de l'organisation constante qui caractérise un grand nombre de genres d'Orchidées. Cette organisation consiste en ce que tantôt les six pièces du périanthe font corps à leur base avec la colonne (*Gongora* Ruiz et Pav.), tantôt ce sont seulement le sépale postérieur et les pétales (*Aspasia* Lindl.), et tantôt aussi ce sont les seuls sépales latéraux qui se comportent ainsi (*Polystachia* Hook., *Hartwegia* Lindl., *Eria* Lindl., *Cœlia* Lindl., *Lycaste* Lindl., *Maxillaria* Ruiz et Pav., *Aerides* Lour., etc., etc.). En effet, il s'agit ici de plantes à ovaire infère, c'est-à-dire, d'après la manière de voir qu'il semble impossible de repousser aujourd'hui, dans lesquelles l'axe se creuse pour faire place à l'ovaire et n'émet les trois verticilles floraux externes qu'à un niveau plus élevé et qui peut varier entre certaines limites. Il y a donc lieu de se demander, quand deux pièces, appartenant à deux verticilles floraux différents, se séparent plus ou moins au-dessus du sommet de l'ovaire infère, si la cause en est dans l'adhésion qui existerait entre elles, jusqu'à ce niveau, ou si ce n'est pas plutôt qu'elles naissent de l'axe au niveau où elles deviennent libres. J'avoue que cette dernière manière de voir me paraît plus admissible que la première et que dès lors, dans les genres d'Orchidées dont il s'agit, il y a seulement l'apparence et non la réalité d'une adhésion entre certaines pièces du périanthe et la colonne. Dans tous les cas et quoi qu'il en soit à cet égard, la continuité de substance qui existe, dans ces mêmes genres, entre la base de la colonne et celle de pièces du périanthe est constante

(1) *Bull. de la Soc. bot. de Fr.*, VII, 1860, p. 25-27.

et ne peut dès lors être assimilée à un fait purement tératologique, c'est-à-dire accidentel.

M. le Secrétaire général donne lecture de la communication suivante :

ACTION DE L'EAU SUR LES MOUVEMENTS DE LA SENSITIVE,
par **M. H. LÉVEILLÉ.**

En faisant des expériences sur la respiration et la transpiration des plantes, j'ai obtenu un résultat que je ne cherchais pas.

J'expérimentais sur des *Mimosa rubricaulis*. Depuis longtemps j'avais placé dans un bocal, nommé vulgairement poudrier, d'une capacité de quatre litres, des graines de cette espèce de *Mimosa* qui n'avaient point tardé à germer. J'avais préalablement placé au fond du bocal 10 centimètres de terre. J'espérais, grâce à une humidité continuelle maintenue par la condensation de la vapeur d'eau sur les parois du verre, voir croître mes Sensitives plus rapidement. Il n'en fut rien. Je ne retirai d'autre avantage que celui de rendre l'arrosage moins fréquent. Quand mes plantes eurent atteint 5 centimètres de hauteur, je remplis totalement le bocal avec de l'eau. Les feuilles de mes Sensitives, très jeunes encore, supportaient donc alors la pression d'une colonne d'eau de 18 centimètres de hauteur. Le soir venu, elles se fermèrent pour le sommeil comme si elles eussent été en plein air, et le lendemain matin, aux premiers rayons du jour, je fus très surpris de les voir s'ouvrir sans difficulté. Je résolus de poursuivre l'expérience la nuit suivante. Au bout de deux jours d'expérience, j'ai pu constater que la chlorophylle avait beaucoup diminué ; les feuilles avaient pâli et les mouvements qui se répétèrent la seconde nuit de l'expérience furent pour un petit nombre de feuilles un peu paralysés par leur état de langueur.

Il me semble donc résulter de ces expériences, que j'ai répétées, la conclusion suivante : c'est que la Sensitive (*Mimosa rubricaulis*), cette espèce du moins, peut vivre, plongée dans l'eau, pendant un certain temps, et que la pression exercée par le liquide, quand elle est modérée, ne contrarie aucunement ses mouvements, tant que la plante jouit de sa vigueur.

M. Duchartre fait remarquer que le pied de Sensitive, dont il est question dans la communication de M. Léveillé, avait ses racines dans de la terre, tandis que le reste de la plante était recouvert par